

# ‘Catalyst’ un museo a tutto tondo, dedicato alla chimica e all’industria chimica

**Valentina Domenici**

Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell’Università di Pisa  
e-mail: valentina.domenici@unipi.it

---

**Abstract.** This brief contribution aims to describe my visit to the science center ‘Catalyst’, the first interactive science museum dedicated to Chemistry in Europe. The museum is located in the suburb of Liverpool in UK. Thanks to the various interactive hands-on exhibits and to the laboratory areas at the second floor, Catalyst is visited by many school classes and families from UK every year.

*Keywords:* musei scientifici; divulgazione; didattica museale; science center

---

L’occasione di visitare il primo museo interamente dedicato alla chimica in Europa è finalmente arrivata nel 2018, durante il congresso di chimica dell’EuChemS (la Società Europea di Chimica [1]) organizzato nel centro di Liverpool.

Situato nella periferia est della città affacciata sul mar d’Irlanda, il museo, chiamato ‘Catalyst’, nasce sulle rive del fiume Mersey e occupa uno degli edifici più imponenti della cittadina di Widnes, dalla vocazione industriale (Figura 1). In questa area, infatti, nella seconda metà del XIX secolo nacque un distretto industriale inizialmente dedicato alla produzione della soda, in seguito ampliato per produrre saponi. La società che la gestiva, legata alla famiglia *Gossage*, fu per molto tempo una delle principali produttrici di saponi al mondo ed ha influenzato molto l’area della periferia di Liverpool.



**Figura 1.** Posizione geografica di Catalyst nella periferia di Liverpool

Il legame tra il museo e l’industria chimica non è solo da attribuirsi al luogo, e in particolare al fatto che gran parte degli spazi si trovano nella *Tower Building* (Figura 2), sede del centro am-

ministrativo della società chimica, costruita nel 1860, ma soprattutto perché il museo nacque nel 1982 a partire da un'esposizione dedicata al centenario della *Society of Chemical Industry* e il suo primo nome fu *The Museum of the Chemical Industry* [2].



**Figura 2.** Foto dell'entrata del museo (sinistra) e immagine dell'edificio che ospita il museo vista dal fiume Mersey (destra)

Appena superata l'entrata del museo il visitatore viene immediatamente catapultato in uno spazio pieno di colori, molto irregolare, dove tante piccole 'isole' ospitano circa ottanta tra exhibit e vetrine dedicate a qualche aspetto della chimica di tutti i giorni e in particolare ai materiali e alle loro proprietà (Figura 3).



**Figura 3.** Fotografie eseguite da Valentina Domenici al primo piano del museo: alcuni exhibit interattivi dedicati alle plastiche (in alto) e vetrine contenenti oggetti o materiali di uso comune, come i pigmenti per colorare i tessuti (in basso a sinistra) e il sale comune (in basso a destra)

Non c'è un percorso obbligato, ma è possibile muoversi liberamente, ritornare a vedere e soprattutto a utilizzare oggetti, muovere marchingegni, provare e sperimentare, in una parola ad interagire. È questa l'anima interattiva di 'Catalyst', quella dove gli adulti tornano un po' bambini mossi dalla pura curiosità e i bambini imparano sperimentando. Un aspetto interessante riguarda anche i diversi livelli di lettura delle esposizioni e gli stratagemmi utilizzati dai curatori del museo per favorire l'interazione e il coinvolgimento. Qua e là lungo il percorso, ad esempio, il visitatore incontra delle 'molecole misteriose' e deve quindi raccogliere degli indizi utili per indovinare la loro origine e il loro nome!

Passando al piano superiore, l'atmosfera cambia radicalmente: si passa dai colori vivaci degli exhibit e dagli spazi aperti tipici del piano terra ai corridoi labirintici e alla quasi totale assenza di luce naturale. Il percorso qui è obbligato e segue la cronologia della storia dell'industria chimica a partire dalla metà del XIX secolo fino ad oggi. Le sale, strette, sono ricche di oggetti di valore storico, reagenti, manifesti e locandine antiche, oggetti prodotti dall'industria chimica e tante tante fotografie storiche [3]. Una sezione particolarmente ricca di documenti e oggetti scientifici storici è dedicata all'industria della soda e all'industria dei saponi (Figura 4, in alto); in questa sezione è anche presente un mezzo busto di Ernest Solvay (Figura 4, in alto a sinistra).



**Figura 4.** Fotografie eseguite da Valentina Domenici al secondo e terzo piano del museo: in alto, la sezione del museo dedicata all'industria chimica e alla storia di alcune industrie, come quella della soda e dei saponi; in basso, uno dei tanti spazi dedicati ai laboratori tematici e la sezione dedicata ai rifiuti, una delle esposizioni relative agli aspetti più problematici della nostra società

Uscendo da questo tuffo nella storia dell'industria chimica, ci avviciniamo agli altri due volti del museo Catalyst: la parte dedicata ai laboratori didattici e quella, all'ultimo piano, dedicata alle problematiche del rapporto tra chimica, industria chimica e società dei nostri giorni. I laboratori sono molto grandi e adatti ad accogliere numeri significativi di visitatori, che possono scegliere tra varie proposte e partecipare ad attività della durata media di un'ora. Giovani animatori accompagnano le famiglie alla scoperta della chimica dei recettori, dei colori e dei nutrienti. Microscopi (Figura 4, in basso a sinistra) e altri strumenti sono a disposizione dei bambini per osservare il mondo microscopico e scoprire le rugosità dei materiali, le forme delle cellule e alcune sostanze chimiche al loro interno, grazie all'utilizzo di reattivi colorati.

L'ultimo piano è uno spazio unico, circondato su tutti i lati da vetrate che permettono di capire meglio la geografia del territorio e la posizione strategica scelta dai padri dell'industria chimica che ha occupato questi spazi per più di cento anni. Qui, osservando il panorama, il visitatore incontra delle vetrine che contengono tanti oggetti di uso quotidiano, volutamente accatastati e disposti in modo disordinato, raggruppati per tipologie di materiale (Figura 4, in basso a destra). L'immagine immediata è di un luogo quasi abbandonato, un po' disarmante, ma è quello che effettivamente l'uomo lascia nell'ambiente: sono i nostri rifiuti. È forse questo un monito, un po' inquietante, che dovrebbe stimolare una riflessione più profonda sul nostro futuro e sul futuro del pianeta.

Chiunque volesse approfondire e conoscere meglio il patrimonio di Catalyst, il primo museo interattivo dedicato interamente alla chimica, può visitare il sito web [4] e seguire attraverso i social le tante iniziative organizzate da questo museo: un museo a tutto tondo, dedicato alla chimica e all'industria chimica.

## **Riferimenti**

- [1] Link al sito dell'EUCHEMS: <https://www.euchems.eu/>
- [2] J. Emsley, The wonderful world of Widnes: Catalyst, the museum of the chemicals industry, Widnes, Cheshire, *New Scientist*, 19 August 1989.
- [3] Link all'archivio delle fotografie storiche del Museo Catalyst: <https://www.catalyst.org.uk/museum/about-our-collections/>
- [4] Link al sito web del Museo Catalyst: <https://www.catalyst.org.uk/>